OSSERVAZIONI
DELLA COMETA

Di quest' anno 1744.

E DI DUE ECLISSI LUNARI,

Fatte in Verona

DA GIANPAOLO GUGLIENZI,

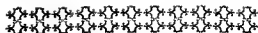
E DA GIANFRANCESCO SEGUIER.

Con la Posizione geografica di detta Città.



IN VERONA, MDCCXLIV.

NELLA STAMPERIA DEL SEMINARIO.





L passaggio di Mercurio sotto il Sole, Venere dalla Luna occultata, e i due Eclissi lunari, che dovevano accadere tra il Novembre del 1743. e il Maggio del 1744. c' invitarono con forti stimoli a porre di nuovo in uso la piccola Specola eretta da gran tempo nel Palazzo del Marchese Scipione Maffei, ed ora ristaurata. Il cielo io fatti ci consentì di poter' osservare i due Eclissi lunari, non così il passaggio di Mercurio per il disco solare, nè l'occultazione di Venere a cagion delle nuvole, ma ci compensò la perdita di così rari fenomeni, con un altro assai più raro, qual fu la Cometa, che nel principio di quest'anno si fece vedere tanto lucida, e di mole sì vasta, che superò di gran lunga quante ne sono apparse dopo quella sì prodigiosa del 1680. Da questa principieremo, come il fenomeno più cospicuo.

OSSERVAZIONI

Della Cometa

Apparsa in quest' anno 1744.

GIà dalla metà del mese di Gennaio si era sparso il rumore, che una Cometa appariva dalla parte dell'occidente, ma il tempo nuvoloso non ci permise di vederla prima del giorno 31. dello stesso mese. Quella sera ci siamo contentati di assicurarci all'ingrosso della costellazione nella quale la Cometa si ritrovava, ed era quella del Pegaso, a un quarto della distanza, che è tra le stelle segnate dal Baiero con le lettere γ e β, e quasi vicina alla piccoletta segnata φ.

Li giorni seguenti ci siamo serviti di due mezzi per ricavarne il sito. Uno è stato per via di linee rette visuali condotte per la Cometa, e per alcune stelle di nota posizione, metodo spesso praticato dagli Astronomi. L'altro col mezzo di uno strumento ideato dal primo di noi nel frontispizio nominati, di cui diamo qui la struttura e l'uso. Sta sopra di un piedestallo

un

un semicircolo diviso in gradi, mobile in maniera, che possa avere qualunque inclinazione. Intorno al centro di esso si rivolgono due righe congiunte insieme ad angoli retti, e all'una di esse sta affisso un Telescopio di un piede e mezzo in circa fornito di due fili incrocicchiati nel foco comune delle due lenti. Quando il piano del semicircolo è collocato perpendicolarmente secondo la direzione di una meridiana, il filo perpendicolare del telescopio rappresenta il Meridiano, e il trasversale un parallelo. Ora di questo strumento ci siamo serviti per indagar' il sito della Cometa nella seguente maniera. Si collocava il semicircolo inclinato in maniera, che la Cometa passando per il cannocchiale ad essa diretto radesse il filo trasversale; si notava il tempo del suo passaggio per l' incrocicatura de' fili, e parimente il grado indicato dalla riga perpendicolare a quella che porta il telescopio. In tale positura il filo trasversale per cui passava la Cometa rappresentava il suo parallelo, e l' altro il circolo orario in cui si ritrovava al tempo dell' osservazione. Stando così fermo il semicircolo, si aspettava il passaggio d'

una stella di nota posizione, la meno distante dal parallelo della Cometa, dirigendo ad essa il telescopio, che movendosi secondo il piano inclinato del semicircolo, si manteneva assai esattamente diretto al medesimo circolo orario, in cui si era osservata la Cometa. Quando la stella toccava l' intersezione de' fili, si notava il tempo, e si notava anche il grado indicato dalla riga sul lembo del semicircolo. La differenza del tempo mutato in gradi era la differenza d' Ascensione retta, e la differenza di gradi era la differenza di Declinazione tra la stella e la Cometa, dalle quali poi si deduceva l' Ascensione retta, e la Declinazione della medesima. Abbiamo preferito l' uso di questo strumento al consueto del telescopio immobile fornito di Micrometro, perchè con esso abbiamo potuto scegliere per le osservazioni le principali stelle del Pegaso, la posizion delle quali è più sicura, benchè la distanza de' lor paralleli superi il campo del cannocchiale per cui, stando immobile, non sarebbero passate, e abbiamo insieme evitato la necessità di aspettare il passaggio di stelle o non registrate ne' Cataloghi, o poco concordemente, con peri-

co-

colo in oltre, che nel decorso della notte ci fosser tolte di vista dalle nuvole, che sì frequentemente il nostro Cielo ingombravano.

1. Febbrajo. Questa sera non ci potemmo servire dello strumento, perchè non era ancora ridotto alla sua perfezione. Il cielo era puro e sereno, e si vide la Cometa avanti delle stelle di prima grandezza. Era lontana mezzo grado in circa dalla stella φ del Pegaso, ma perchè la posizione di questa stella si raccoglie diversamente da Flamsteedio, da Baiero, da Pardiès, o da altri Catalogi, abbiamo tralasciato di dedurne quella della Cometa.

Tirando una linea visuale per γ a β del Pegaso lasciava la Cometa no poco sotto, e un' altra per α di Pegaso, e per α del Triangolo la lasciava un poco sopra verso la Tramontana.

La sua coda appariva lunga 12°. in circa e arrivava quasi alla stella α della costellazione di Andromeda. La luce della coda era sfumata e languida, quanto più si allontanava dal nucleo, vicino a cui pareva avere un grado e mezzo di larghezza.

2. Febbraio. Il cielo fu per molto tempo coperto di nuvole, ma però a 7^{or}. e 30'. la Cometa si lasciò vedere per pochi momenti; ci parve poco mutata di sito, e contro l' ordine de' segni.

3. 4. 5 6. Le nuvole impedirono ogni osservazione.

7. A ore 7. 2'. 0". osservata la Cometa con le linee visuali, l una tirata per le stelle λ e γ del Pegaso, l' altra β e δ d' Andromeda, riusciva il suo sito di Ascension retta. 350°. 20'.

Declinazion boreale. 17. 15.

L' osservazione fatta con lo strumento procede nella seguente maniera.

La Cometa arriva al circolo orario del canocchiale.	*a ore* 7.	2',	0".
Algenib o γ del Pegaso al medesimo	*a ore* 7.	40.	32.
Differenza in tempo.		38.	32.
Differenza in parti dell' Equatore	9°.	39'.	35".
Cometa nel parallello a	13.	44	50.
La stella nel medesimo a	3.	30.	0.
Differenza di declinazione.	10.	14.	50.
Ascension retta di Algenib com'è nella *Connoissance des Temps*.	360.	1.	10.

Dif-

Differenza sottrativa	9°. 39'. 35".
Afcenfion retta della Cometa	350. 21. 35.
Declinazione boreale di Algenib.	13. 44. 50.
Differenza additiva.	3. 30. 0.
Declinazione boreale della Cometa.	17. 14. 50.

Abbiamo trafcurato le correzioni delle refrazioni, perchè appena fono fenfibilmente differenti, nè potevano alterar che pochiffimo il vero fito della Cometa.

Longitudine della Cometa.	18°. 15'. 36. ♓
Latitudine boreale.	19. 37. 33.

La differenza fra le due offervazioni è affai piccola, anzi fi confermano vicendevolmente.

Ci fiamo afficurati che il movimento apparente della Cometa era contro l'ordine de' Segni, cioè retrogrado. La fua coda arrivava fino alla ftella δ d' Andromeda, ma non compariva ben lucida che un poco più fopra della ftella α della fteffa coftellazione. La luce del nucleo era più viva degli altri giorni. Si vedeva una ftelletta quafi nell' iftefso parallelo della Cometa un poco più fopra.

8. Febbraio. Il cielo fu quasi sempre coperto di nuvole. La stelletta che il giorno innanzi compariva sopra della Cometa, questa sera a 7. ore e mezzo si vedeva molto più sotto

9. Il Cielo fu sempre coperto di nuvole.

10. Il cielo non si rafferenò che per brevissimo tempo. Tirando una linea visuale dalla stelletta τ del Pesce settentrionale all' α del Pegaso passava quasi per la Cometa di modo che essa restava un poco più verso γ dell' istessa costellazione. La coda si era molto avvicinata alla stella α d'Andromeda, e quasi la radeva.

11. A ore 6. 47'. 20". Per via delle linee visuali l' una tirata per le stelle δ della Balena e γ del Pegaso, e l' altra per la stella β, e un poco più sopra della stella δ d' Andromeda si giudicò il sito della Cometa.

Ascension retta.	348°. 15'.
Declinazion boreale.	16. 50.

Il metodo praticato con lo strumento fu sempre l' istesso.

Ascension retta della Cometa,	348°. 22'. 19".

De-

Declinazion boreale.	16°.	48′.	40″.
Longitudine.	26.	10.	10. ♓
Latitudine boreale.	20.	0.	0.

12. Febbraio. Il cielo era sereno assai. Si tirò una linea per il γ della Balena, e il γ del Pegaso, e un altra per il γ del Triangolo, e per l' α del Pegaso. Di quest' osservazione come dubbiosa non sene potè far' uso, ciò si fece quella collo strumento a cagion di una Torre, che framezzava.

La Cometa impiegò nel passare per l' orario del cannocchiale 6″. 30″. Fu più volte ripetuta questa osservazione, e se raccolse il diametro apparente della Cometa di 1′. 33″. in circa.

Mezz' ora avanti ch' essa tramontasse la sua coda pareva divisa al terzo dello spazio in due parti, delle quali una piegava verso mezzodì, e l' altra era diretta all' α d' Andromeda.

13. A ore 6. 32′. 32″. tempo bello e sereno. Col solito stromento si raccolse il sito della Cometa.

Ascension retta.	346°.	42′.	53″.
Declinazione boreale.	16.	6.	50.
Longitudine.	24.	23.	8. ♓
Latitudine boreale.	20.	1.	5.

14. Feb-

14. Febbraio a ore 6. 32'. 24".

Ascension retta.	345°. 55'. 40".
Declinazion boreale.	15. 39. 50.
Longitudine.	23. 27. 37.)(
Latitudine boreale.	19. 55. 18.

15. Tempo nuvoloso, e continuò così ogni sera fino al giorno 22.

22. Poco ancora si potè vedere la Cometa. Essa aveva cambiato assai di sito, e si era avvicinata alla stella ξ del Pegaso. Tramontò a ore 6. 57', e la sua amplitudine occidentale boreale fu di 14°. 30'. ma perchè tramontò dietro alcuni monti l' una e l' altra sarà stata maggiore notabilmente, e perciò non ci arrischiamo a dedurne il suo luogo. La coda era biforcata come gli altri giorni. I vapori fra' quali appariva la fecero comparire di colore dorato, e più grande.

23. A ore 6. 36'. 25".

Ascension retta.	338. 12. 5.
Declinazione boreale.	8. 44. 50.
Longitudine.	13. 15. 0)(
Latitudine boreale.	16. 36. 13.

24. Cielo nuvoloso.

25. Abbiamo veduto la Cometa nel tramontar del Sole.

26. Fu veduta da noi la Cometa per dieci minuti solamente dopo l' occaso del Sole, e cessò la speranza di poterla più osservare di sera. Ma prevedendo che da indi in poi era per preceder il Sole pensammo a farne l'osservazione col telescopio nel mezzodì, come suol farsi di Venere, e Giove, giachè ad essi non ci pareva punto inferiore nè per l' apparente diametro, nè per la vivacità della luce. La mattina seguente si notò l' ora del suo vero levare, che fu a ore 17. 34'. 6". Il tentativo di vederla a chiaro Sole riuscì felicemente con un telescopio Neutoniano di piedi 2. fino alle ore 21. astronomiche, con sommo nostro piacere, non sapendo, che altra Cometa di giorno siasi veduta mai.

27. Le nuvole impedirono ogni osservazione: ci permisero però il vederla circa l' ora del dì precedente per qualche tempo.

28. Il cielo fu molto puro e sereno. La Cometa levò a ore 17. 35'. 18". fatta la correzione per le refrazioni. L' osservammo dal suo levare fino al suo passaggio per il Meridiano, e non solamente la vedemmo co' cannocchia-

li, ma ancora con l' occhio nudo, benchè fosse lontana dal Sole per il breve spazio di soli dieci gradi in circa. Si sparse di ciò la voce per la Città, e coll' indizio da noi dato del suo sito, fu osservata da moltissime persone con gran maraviglia, non essendo rimasta memoria, per quanto sappiamo, che altre Comete siano state così vedute. Fu determinata la sua Ascension retta, e la sua Declinazione confrontandola con l' ascension retta e con la declinazione del Sole dedotte dall' ottime Effemeridi del Sig. Eustachio Manfredi insigne Prof.re d' Astronomia nell'Instituto, cioè nell' Accademia delle Scienze di Bologna, e dal passaggio del Sole per la Meridiana fatta in casa Guglienzi, e della quale parleremo appresso.

28. Feb. a or. 23 23'. 11". Ascension retta della Cometa.	332°.	34'.	20".	
Declinazione australe.	2.	17.	59.	
Longitudine.	3.	43.	34.	♓
Latitudine.	8.	25.	39.	

29. Il levar vero della Cometa fu a ore 17. 36.

1. e 2. Marzo. Le nuvole stese in gran copia nella parte orientale del cielo im-

pedirono l' osservazione del levare della Cometa, e passarono dopo ad impedire anche l' osservazion meridiana.

3. e 4. Benchè si credesse, che la Cometa dovesse ancor apparire sull' orizonte per qualche giorno, non ci fu però possibile di più scoprirla, o perchè scemato si fosse il suo splendore, o perchè facendosi diretta si andasse immergendo sempre più ne' raggi solari, e mancò insieme anche la speranza di vederla di nuovo la notte, perchè passando essa a paralleli sempre più meridionali, e il Sole a più boreali, dovea la Cometa tramontar prima, e levar dopo del Sole.



ECLIS-

ECLISSE LUNARE

Del 1. Novembre 1743.

Immersioni.

Tempo vero
Or. ′ ″.

14. 6. 1. Penombra.
6. 6. Penombra più sensibile.
6. 23. Principio dell' Eclisse.
8. 55. L' ombra tocca Grimaldi.
10. 9. Grimaldi tutto nell' ombra.
13. 50. L' ombra tocca Aristarco.
14. 48. Tutto nell' ombra.
17. 11. L' ombra a Keplero.
18. 45. Tocca l' orlo del mare *Humorum*.
22. 27. Tocca Schicardo.
23. 52. Copernico.
30. 26. Platone.
31. 42. Platone tutto nell' ombra.
36. 0. L' ombra al principio del mare *Serenitatis*.
36. 14. Ticone si oscura.
41. 45. A Menelao.
42. 47. Al mare *Tranquillitatis*.
47. 48. Tocca Ermete.

49.

Tempo vero
or. ' "

14. 49. 45. Tocca il principio del mare *Nectaris*.
51. 56. A Fracastorio.
54. 8. Al principio del mare *Foecunditatis*.
55. 15. Al mare *Crisium*.
59. 35. Al fine del medesimo.
15. 3. 50. Totale immersione.

EMERSIONI.

16. 43. 37. Emersione dubbiosa.
43. 48. Emersione certa.
47. 48. Grimaldi appare.
48. 58. Tutto scoperto.
49. 57. Si vede il lembo del mare vicino.
51. 44. Galileo si vede.
53. 22. Poi Aristarco.
57. 24. Principio del mare *Humorum*.
17. 2. 15. Principio del mare *Imbrium*.
3. 28. Fine del mare *Humorum*.
5. 13. Copernico appare.
6. 36. Tutto scoperto.
10. 9. Ticone si mostra.
11. 21. Tutto illuminato.

17. 13. 32. Si vede l' ultimo lembo del mare *Imbrium*.
23. 58. Menelao appare.
25. 32. Ermete tutto scoperto.
28. 50. Plinio si mostra.
30. 42. Principio del mare *Nectaris*.
35. 25. Del mare *Crisium*.
35. 57. Fracastorio appare.
36. 1. Il mare *Nectaris* tutto scoperto.
39. 2. Parimente il mare *Crisium*.
39. 56. Langreno si vede.
41. 56. Fine dubbioso.
42. 14. Fine certo.
43. 18. Fine della penombra.

Il cielo fu affatto sereno se non che verso il fine una rara nuvoletta coprì leggermente la Luna senza però impedire le nostre osservazioni. Nella totale oscurazione il color della Luna era come di rame infocato. Una porzione dell' ombra era più densa e di figura irregolare; passò questa per il centro della Luna secondo una linea ad angoli semiretti tra il mezzodì e l' occaso, e tra il levante e tramontana del suo disco.

Non fummo però contenti di aver' appa-

gata la nostra curiosità, ma tosto pensammo a far qualche uso di questa osservazione per determinar più accuratamente la Longitudine di Verona, non per avanti stabilita se non che a uo dipresso. Ci siamo procurati perciò qualche altra osservazione del medesimo Ecliffe, ed eccone due, che ci sono state comunicate dal Sig.' d' *Ortous di Mairan* socio dell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi, con lettera delli 3. Marzo 1744.

Non abbiamo avuto la sorte di ricever l' osservazione di questo Eclisse fatta in Parigi, perchè il cielo colà fu sempre coperto di nubi.

OSSERVAZIONE

Del medesimo Eclisse fatta in Bayeux da Monsig. Paolo Alberto di Luyoes Vescovo di detta Città.

Tempo vero,
or. ' "

13. 18. 48. Principio certo.
 26. 2. L'ombra a Keplero.
 32. 58. Copernico tutto nell' ombra.
 46. 5. L' ombra a Ticone.

Tempo vero.
or. ' "
13 46. 7. Ticone tutto oscurato.
49. 54. Manilio entra nell' ombra.
14. 5. 66. L' ombra al mare *Crisium*.
9. 43. Tutto nell' ombra.
15. 16. Immersion totale certissima.
Le Emersioni non poterono osservarsi a cagion della nebbia.

OSSERVAZIONE

Del medesimo Ecliffe fatta in Middelburg *dal Sig*. Munck.

Tempo vero.
or. ' "
13. 32. o. Principio dell' Ecliffe.
14. 33. 4. Immersion totale.
16. 56. 32. Principio dell' Emersione.
Le nuvole impedirono il rimanente delle osservazioni.

Il Sig. *di Mairan* soggiunge, che il cielo a Parigi fu più propizio per il passaggio di Mercurio sotto del Sole, di cui ci espone le principali fasi ad esso comunicate dal Sig. Cassini, e noi qui le abbiamo inserite giudicando di far cosa grata agli amatori dell' Astronomia.

OS-

OSSERVAZIONE

Del passaggio di Mercurio sotto il Sole fatta in Parigi il dì 4. Novembre 1743.

or. ' "

20. 39. 34. Mercurio faceva un picciol segno nell' orlo del Sole.

40. 34. Era già entrato nel disco solare.

1. 10. 26. Egli tocca il lembo solare per uscirne.

12. 24. Affatto uscito.

Il Signor Maraldi, che con più lunghi cannocchiali osservava, vide queste fasi sei overo sette secondi più presto.

Qui non potè osservarsi spettacolo così bello a cagion delle nuvole, che due o tre volte solamente ci permisero vedere Mercurio come una nera macchia rotonda nella faccia del Sole, ma per tempo sì breve, che appena veduto ce lo rubbavano.

Ritornando ora all' Eclisse lunare per determinare la Longitudine di Verona, abbiamo scelto quello di *Bayeux* perchè la posizione geografica di questa Città è registrata nella Tavola dell' Ef-

ſemeridi di Parigi intitolata *Connoiſſance des Temps*, non così quella di *Middelburg*, e tra le faſi medeſime oſſervate in *Bayeux* abbiamo ſcelto il principio certo dell' Ecliſſe, e l' Immerſione totale, perchè di tutte le oſſervazioni queſte laſciano meno ſoſpetto di errore.

Confronto delle Oſſervazioni di Bayeux, *e di Verona*.

	Bayeux. or. ′ ″	Verona. or. ′ ″	Differ. ′ ″
Princ. certo	13. 28. 48.	14. 6. 23.	47. 35.
Tot.Immerſ.	14. 15. 16.	15. 3. 50.	48. 34.
		Sum.	96. 9.

Differenza media di tempo tra *Bayeux* e Verona 48′. 4″

Sottratta da queſta la differenza tra *Bayeux* e Parigi. 12. 10.

Differenza tra Parigi e Verona 35. 54.

E per conſequenza la Longitudine di Verona, poſto il primo Meridiano nell' Iſola del Ferro, ſarà di gradi 28. 50. 0.

Per eſaminare la differenza che abbiamo ri-

ricavata dalle nostre osservazioni tra Verona e Parigi, ne facciamo il confronto con quella che passa tra Padova e Parigi nella seguente maniera.

La differenza tra Padova e Bologna è stata ritrovata dal Marchese Poleni accuratamente di 2'. 22''.come si vede nel Tomo 4. art. 8. delle *Osservazioni Letterarie*.	2. 22.
Aggiunta a questa la differenza tra Bologna e Parigi, come sta registrata nella Tavola sopra citata.	37. 8.
Differenza tra Padova e Parigi	39. 30.
Sottratta da questa la differenza tra Verona e Parigi	35. 54.
Differenza tra Verona e Padova	3. 36.

Questa differenza ridotta in gradi vale minuti 54. e importa una distanza per linea retta tra Verona e Padova di miglia 39. in circa in questo nostro parallelo. E vero che dalla stima comune si attribuiscono al cammino che scorre tra queste due Città non meno di 48. miglia; ma devia questo dalla linea ret-

ta con un aumento assai notabile per la flessuosità delle strade, e molto più perchè Vicenza per cui passa è notabilmente più settentrionale di Verona e di Padova, che giacciono quasi nel medesimo parallelo. E poi chi sa se queste che volgarmente diconsi miglia corrispondano ad un minuto di grado terrestre come dovrebbono, e come noi qui supponiamo?

Aggiungasi che questa differenza di Meridiani tra Verona e Padova dedotta dalle nostre osservazioni conviene assai bene con quella, che tra esse si ricava dalla Tavola data dal Manfredi[a] nelle sue Effemeridi che è 3'. 54".

E con quella, data dal Canonico Angelo Capelli nell' Astrosofia[b] di 3. 27.

Essendo la nostra quasi mezzana tra esse cioè 3. 36.

Non è però stato tanto felice, questo primo nostro tentativo, che non soggiaccia a qualche difficoltà nel paragone, che ne

---

[a] Vid. *Ephem. Mot. Cæl. Bon. an. 1715. Tom. I.*
[b] *Tom. 2. Tab. 2.*

ne andiam facendo con le altrui osservazioni. Noi abbiam ritrovato, che Verona così da noi collocata resta occidentale riguardo a Padova quanto appunto lo deve essere, ma abbiamo supposto Padova in quella Longitudine, che si deduce dalla differenza tra Padova e Bologna, stabilita dal Poleni di 2'. 22", e dalla differenza tra Bologna e Parigi stabilita da Gian Domenico Cassini, e registrata nella Tavola *Conoiss. des Temps* più volte citata di 37'. e 8"; ma sappiamo, che questa, dalle osservazioni fatte poi dal Manfredi e da altri, [a] è stata sminuita di un minuto e otto secondi, e conseguentemente la differenza tra Padova e Parigi è diminuita anch' essa altrettanto, e importa 38'. 22". solamente, come appunto si ritrova registrata nella detta Tavola. Che se da questa sia sottratta la nostra di 35'. 54". resterà la differenza tra Verona e Padova di 2'. 28". minor della vera. Che diremo dunque? Diremo che se da Riccioli sino a Manfredi la Lon-

---

[a] Vid. *De Bon. Scient. & Art. Inst. Comment.* pag. 255.

Longitudine di Bologna è stata ritrovata sempre diversa, e sempre minore da Professori così insigni dell' Astronomia, troppo chiaro apparisce, che simili osservazioni sono di riuscita difficilissima. Diremo, che da questa nostra osservazione, che regge all' esame fattone seguendo Cassini, nè molto dall' opinion di Manfredi si scosta, prender' animo possiamo senza temerità a continuar nell' impresa.

Per quello poi che riguarda la Latitudine di questa Città, già è noto che da Monsig. Bianchini fu ritrovata di 45°. 20'. 29". e questa osservazione può vedersi tra le moltissime sue raccolte e publicate dal Manfredi. E vero che con questa Latitudine non convengono le nostre osservazioni fatte con la Meridiana Guglienzi, che poco è discosta dall' Anfiteatro, e dalla specola di Casa Maffei, la qual circostanza per l' ampiezza della Città è necessario avvisare. Il gnomone di questa Meridiana è alto piedi due oncie otto e un terzo, misura del Piè Real di Parigi; la linea meridiana è divisa in cento parti, e in una lamina a parte ciascheduna di queste

è

è divisa in 10. Il metodo usato nelle nostre osservazioni è comune, nè occorr qui farne altra spiegazione. Le correzioni delle distanze del centro del Sole dal vertice indicate dalle tangenti de' suoi lembi sono state fatte con la quantità delle refrazioni, e delle parallassi solari stabilita da Gian Domenico Cassini nella Tavola prima data dal Bianchini medesimo nella sua dissertazione *De Nummo & Gnomone Clementino*. In tutte le nostre osservazioni la Latitudine di Verona nel sito della Meridiana è risultata sempre per lo meno di 45°. 26'. 26". o siasi calcolata con la distanza del centro solare dal vertice ne' solstizii, o fuori di essi. La quantità de' secondi non è sempre riuscita la stessa fuori de' solstizii, ma non ha mai superato un minuto primo; dipendendo allora il calcolo dalla declinazione del Sole, ch' or si è presa dalle Effemeridi, or si è calcolata con le Tavole del Capelli, che sono le Flamstediane, non è maraviglia, che siamo incorsi in qualche varietà di secondi. Ne' solstizii poi abbiam supposta l' obbliquità dell' Eclittica di

gra-

gradi 23. 29′ secondo il Manfredi. Noi però non pretendiamo che le nostre benchè tanto replicate osservazioni siano da preferirsi alle tre del Bianchini, la di cui autorità nelle cose astronomiche è così grande. Diremo solamente, che la prima delle sue potrebbe esser sospetta per il livello che prese dall' Adige, la di cui pendenza fu da lui giudicata di mezz' oncia, giudizio che ricercava un' esame assai scrupoloso, di cui non abbiamo riscontro. Le altre due furono fatte con un Sestante, di cui non è indicata la grandezza, nè la rettificazione; e pur chi non sa quanto lubriche sieno le osservazioni fatte con tali strumenti, massimamente se piccoli, e non rettificati ogni volta, come suole accadere, quando gli Astronomi son di viaggio, come allora era il nostro Prelato. Potrebbe forse convenire a queste osservazioni ciò che di alcune del medesimo Bianchini dice il Manfredi nella Prefazione delle Osservazioni Astronomiche dello stesso. *Observationes, quas per Gnomones habuit ut plurimum intra minuti primi modum consentientes inveni, quas vero instrumentis aliis peregit mi-*

nus certas comperi, quippè tribus, quatuorve minutis discrepantes, ea videlicet de caussa, quod instrumentorum rectificationem (rem sane operosam) ut plurimum ob temporis locorumque difficultates satis accurate instituere non potuerit.



ECLISSE LUNARE

Delli 26. Aprile 1744.

Immersioni.

Tempo vero.
or. ′ ″
7. 44. 44. Penombra.
45. 10. Principio incerto.
47. 41. Principio certo.
51. 7. L'ombra tocca Ariſtarco.
56. 56. Grimaldi.
8. 2. 30. Platone.
5. 37. Copernico.
9. 13. Copernico tutto nell' ombra.
14. 25. Eſſa tocca il mare *Serenitatis*.
22. 50. Il mare *Humorum*.
23. 26. Ermete.
25. 36. Ermete nell' ombra.
29. 1. L' ombra a Menelao.
40. 54. Al mare *Criſium*.
50. 0. Fine del mare *Criſium*.

Emersioni.

9. 26. 47. Gaſſendo ſi vede.
32. 22. Principio di Grimaldi.
33. 46. Tutto ſcoperto.

50.

or. ' "
9. 50. 53. Keplero.
58. 8. Copernico.
10. 44. 40. Fin dell' Eclisse.
46. 18. Fine della penombra.

Il tempo che di tanto in tanto fu nuvoloso non permise di osservare le altre emersioni, anzi dobbiam dire che il principio dell' Eclisse è alquanto incerto, perchè alcune nuvolette impedirono di poter distinguere l' ombra dell' Eclisse da quella delle nuvole. Giudichiamo però ch' esso abbia prevenuto l' Effemeridi di 4'. in circa.

La quantità dell' Eclisse calcolata col micrometro fu ritrovata di 8^d. 40'. in circa.

IL FINE.

6. *Augusti* 1744. *Viso & app. quoad cath. Religionem*.
Inq. Gen S. Officii Veronæ.

Imprimatur. *Die* 9. *Aug*. 1744.
Vic. Prœt. Ver.